

The differences between the spring and summer generations of *Heodes ottomanus* Lefèvre, 1830 (Lep., Lycaenidae).

by

J. and O. HUISENGA

ABSTRACT. — In this paper a description is given of the differences between the spring and summer generations of *Heodes ottomanus* Lefèvre, 1830, collected in the neighbourhood of the village of Virpazar (Montenegro, Yugoslavia) in July, 1971 and in April, 1974.

During a holiday trip through Yugoslavia in the months of July and August in 1971 a big population of the rather rare and locally found lycaenid *Heodes ottomanus* Lefèvre, 1830 was discovered in Montenegro in the neighbourhood of the village of Virpazar. The biotope (fig. 1) consisted of marshy ground overgrown predominantly with *Polygonum bistorta* L., with here and there clumps of small alders and some stunted birches. The whole formed part of a rather extensive plateau with an altitude of approximately 600 m. The collected specimens consisted predominantly of freshly emerged males; only one damaged female was caught.

Since in the existing literature the spring generation of this species had been described very vaguely or incompletely (Rühl, 1893; Seitz, 1909) or not at all (Carnelutti & Michieli, 1909; Higgins & Riley, 1970), we decided to undertake the trip once more in the early spring. This happened in the month of April, 1974. In spite of unfavourable weather-conditions, nevertheless a sizable series of this interesting species could be collected again in the same biotope. This time again the collected specimens were predominantly males and only one freshly emerged female was caught.

Back home again the series of the spring generation (14 males and 1 female) and the summer generation (23 males en 1 female) were compared, by which distinct differences had been found between both generations. In the males these differences were constant without exception, which could not be ascertained in the females, because only one female per generation was available.



Fig. 1. The biotope of *Heodes ottomanus* near the village of Virpazar (Montenegro, Yugoslavia).

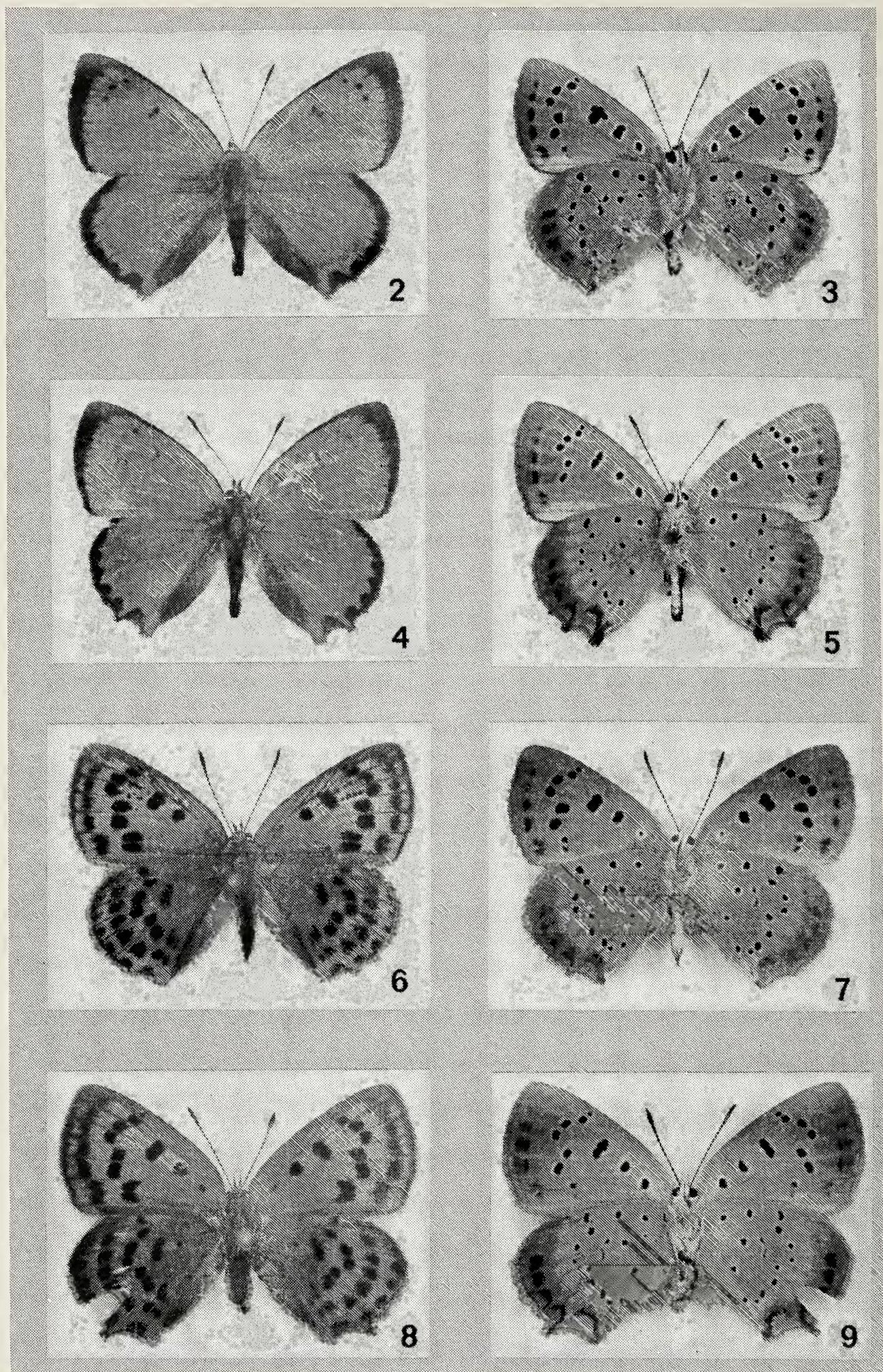


Fig. 2—9. *Heodes ottomanus* Lefèvre, 1830. 2. ♂, spring generation, upperside, 9.IV.1974; 3. the same, underside; 4. ♂, summer generation, upperside, 7.VII.1971; 5. the same, underside; 6. ♀, spring generation, upperside, 9.IV.1974; 7. the same, underside; 8. ♀, summer generation, upperside, 7.VII.1971; 9. the same, underside.

♂ Spring generation	♂ Summer generation
Upperside (fig. 2)	Upperside (fig. 4)
Fore-wing with well developed black spots at cell-end and in s 4-6.	Fore-wing with small black spots at cell-end and in s 4-6.
Hind-wing with very small tail at vein 2.	Hind-wing with well developed tail at vein 2.
Underside (fig. 3)	Underside (fig. 5)
Fore- and hind-wing with well developed black spots.	Fore- and hind-wing with less developed black spots.
Hind-wing with grey ground color.	Hind-wing with loam-yellow ground colour.
♀ Spring generation	♀ Summer generation
Upperside (fig. 6)	Upperside (fig. 8)
Hind-wing with blackish ground colour.	Ground colour of hind-wing without black.
Hind-wing with very small tail at vein 2.	Hind-wing with well developed tail at vein 2.
Underside (fig. 7)	Underside (fig. 9)
Hind-wing with grey ground colour.	Hind-wing with loam-yellow ground colour.

REZIME. — U ovom članku daje se opis sazlike izmedju prolečnog i letnjeg oblika *Heodes ottomanus* Lefèvre, 1830.

Leptiri su uhvaćeni u okolini Virpazara (Crna Gora), na visini od otprilike 600 m, u mesecima Julu, 1971 i Aprilu, 1974.

LITERATURE

- Carnelutti, J. & S. Michieli, 1958. I. Beitrag zur Lepidopterenfauna der Crna Gora. - *Fragm. balcan.* 2 (10): 67—80.
 Higgins, L. G. & N. D. Riley, 1970. *Field Guide to the Butterflies of Britain and Europe*: 1—380. Collins, London.
 Rühl, F., 1892-1895. *Die palaearktischen Grossschmetterlinge und ihre Naturgeschichte*. 1: 1—857. E. Heyne, Leipzig.
 Seitz, A., 1907—'09. *Die Grosz-Schmetterlinge der Erde*. I. Band: Die palaearktischen Tagfalter: 1—379, pl. 1—89. Lehmann, Kernen, Stuttgart.

Kleverink 327, 1104 KC Amsterdam.

PFLETSCHINGER, H., SPINNEN (120 Middeneuropese web- en jachtspinnen in kleuren). Nederlandse vertaling en bewerking door W. Kaland. 71 pp., 120 kleurenfoto's. Thieme's zakboeken voor natuurvrienden. W. J. Thieme & Cie - Zutphen. Prijs f 9,75.

In de algemene opleving van de belangstelling voor alles wat naar natuur riekt worden tegenwoordig zelfs de spinnen voor het voetlicht gesleept. Dit is nu al het derde boek dat binnen een periode van één jaar op de Nederlandse markt verschijnt. Slechts één daarvan is een origineel werk, de beide anderen betreffen vertalingen van boeken, die door hun fraaie illustraties de aandacht trekken. De 120 uitstekende, door een beroepsfotograaf vervaardigde kleurenfoto's, die in dit boekje bijeen zijn gebracht, geven een goed beeld van wat er aan kleuren- en vormenrijkdom in de spinnewereld te koop is. Het is natuurlijk niet een representatief beeld: niet alle groepen zijn even gemakkelijk te vinden en te fotograferen. De tekst bij de figuren geeft weinig aanleiding tot kritiek, al zijn naar mijn mening niet alle namen correct. „*Linyphia hortensis*” is een *Floronia bucculenta*, „*Linyphia* sp.” (p. 42 onderaan) is een paartje van *Neriene radiata*, „*Hyctia nivoyi*” is stellig iets anders, etc.). Voor werkelijk belangstellenden zal het een welkome aanvulling zijn op bijvoorbeeld Van Katwijk's Spinnen van Nederland, welk boek helaas van veel te weinig goede illustraties werd voorzien. Jammer dat ze niet als één geheel zijn uitgegeven. Nu doet men er goed aan ze beide te kopen! - P. J. van Helsdingen.